

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **09327374 A**

(43) Date of publication of application: **22.12.97**

(51) Int. Cl. **A47H 5/02**
A47H 1/00

(21) Application number: **08147546**

(22) Date of filing: **10.06.96**

(71) Applicant: **TOSO CO LTD**

(72) Inventor: **HAYASHI KAZUYA**
OKI SHINSUKE

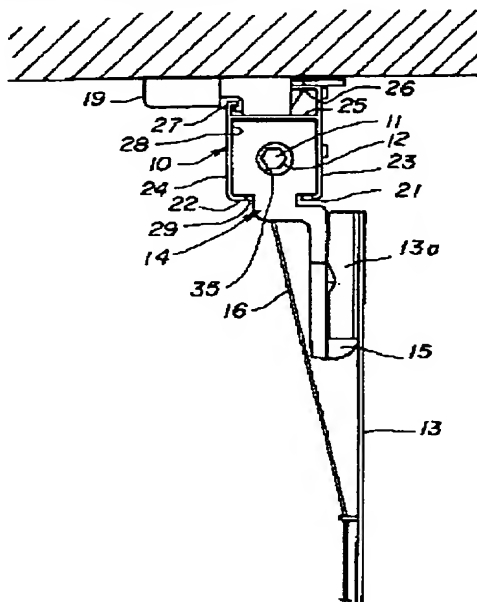
(54) **LATERALLY OPENABLE-CLOSABLE ROMAN SHADE**

COPYRIGHT: (C)1997,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To even laterally open and close a screen in a tucking-up curtain device of a system of vertically opening and closing the screen by winding up a raising-lowering cord round a drum.

SOLUTION: This Roman shade is constituted so as to vertically open and close a screen 13 by winding up a rail 10, a shaft 11 extending in its lengthwise direction in the rail 10, a drum 12 fitted around the shaft 11 so as to integrally rotate and a raising-lowering cord 16 whose upper end is fastened to and installed on the drum 12 and lower end part is fastened to and installed on a lower edge part of the screen 13, respectively. In this case, a drum case 14 is movably installed in its lengthwise direction on the rail 10, and the drum 12 is rotatably housed in the drum case 14, and a screen installing part 15 to install an upper edge part 13a of the screen 13 is integrally arranged in the drum case 14.



Best Available Copy

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-327374

(43) 公開日 平成9年(1997)12月22日

| (51) Int.Cl. ⁶ | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|---------------------------|------|--------|----------------------|--------|
| A 4 7 H 5/02 1/00 | | | A 4 7 H 5/02 1/00 | Z |

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平8-147546

(22) 出願日 平成8年(1996)6月10日

(71) 出願人 000109923

トソー株式会社

東京都中央区新川1丁目4番9号

(72) 発明者 林 和弥

東京都中央区新川1丁目4番9号 トソー株式会社内

(72) 発明者 大木 伸介

東京都中央区新川1丁目4番9号 トソー株式会社内

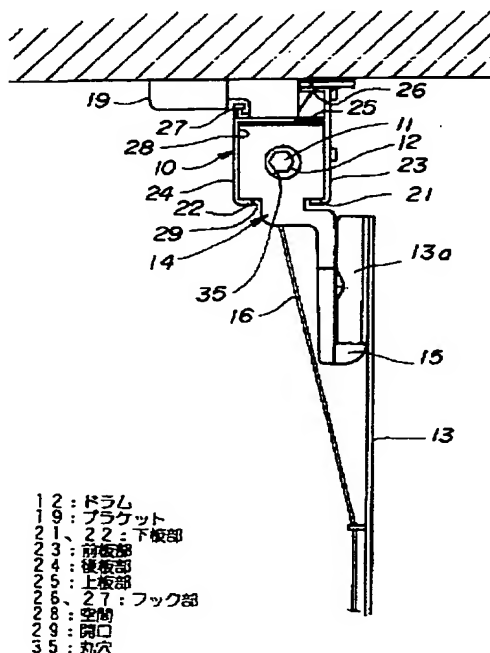
(74) 代理人 弁理士 川上 肇

(54) 【発明の名称】 左右開閉可能なローマンシェード

(57) 【要約】

【課題】ドラムに昇降コードを巻き上げてスクリーンを上下に開閉する方式のたくり上げカーテン装置であって、スクリーンを左右にも開閉することができるようにする。

【解決手段】レール(10)と、前記レール内をその長手方向に延長するシャフト(11)と、前記シャフトに一体回転するように外嵌したドラム(12)と、上端部が前記ドラムに下端部がスクリーン(13)の下縁部にそれぞれ止着された昇降コード(16)を巻き上げて前記スクリーンを上下に開閉するローマンシェードであって、前記レールにその長手方向に移動自在にドラムケース(14)を装着し、前記ドラムケースに前記ドラムを回転自在に收容し、前記ドラムケースに前記スクリーンの上縁部(13a)を取り付けるスクリーン取付部(15)を一体に設けたことを特徴とする左右開閉可能なローマンシェード。



1 : ドラム
11 : シャフト
12 : ドラム
13 : スクリーン
14 : ドラムケース
15 : スクリーン取付部
16 : 昇降コード
19 : ブラケット
21 : レール
22 : 下板部
23 : 前板部
24 : 中板部
25 : 上板部
26、27 : フック部
28 : 空間
29 : 開口
35 : 丸穴

【特許請求の範囲】

【請求項1】 レール(10)と、前記レール内をその長手方向に延長するシャフト(11)と、前記シャフトに一体回転するように外嵌したドラム(12)と、上端部が前記ドラムに下端部がスクリーン(13)の下縁部にそれぞれ止着された昇降コード(16)を巻き上げて前記スクリーンを上下に開閉するローマンシェードであって、前記レールにその長手方向に移動自在にドラムケース(14)を装着し、前記ドラムケースに前記ドラムを回転自在に收容し、前記ドラムケースに前記スクリーンの上縁部(13a)を取り付けるスクリーン取付部(15)を一体に設けたことを特徴とする左右開閉可能なローマンシェード。

【請求項2】 ドラムケース(14)は左右側板部(31、32)と、底板部(33)と、前記底板部の中央にあけた昇降コード(16)を通すための昇降コード穴(34)と、前記左右側板部にあけた丸孔(35)と、前記左右側板部から中央前方へ延長してU字形に屈曲するフック状のスクリーン取付部(15)とからなり、ドラム(12)は前記ドラムケース左右側板部(31、32)の間に回転自在に軸方向には摺動しないように收容され、断面角形のシャフト(11)は前記ドラムケース丸孔(35)及び前記ドラムの角孔(30)を貫通することを特徴とする請求項1記載の左右開閉可能なローマンシェード。

【請求項3】 レール(10)にその長手方向に移動自在にランナー(20)を装着し、前記ランナーにスクリーン(13)の上縁部(13a)を取り付けるスクリーン取付部(36)を一体に設けたことを特徴とする請求項1記載の左右開閉可能なローマンシェード。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は昇降コードをドラムに巻き上げる方式のたくし上げカーテン、いわゆるローマンシェードの改良に関する。

【0002】

【従来の技術】昇降コードの下端部をスクリーンの下縁部に上端部をドラムにそれぞれ止着し、ドラムをシャフトに共に回転するように装着し、シャフトにブーリーを固定し、そのブーリーに操作コードを掛け、その操作コードを引いてスクリーンを上下に開閉させるローマンシェードは、実公平5-3108号等によって公知である。この公知装置はシャフトをレールに軸受けし、そのレールの正面にスクリーンの上縁部を止着していた。その結果、スクリーンは上下にのみ開閉し、左右には全く開閉することはできなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】通常は上下に開閉させるローマンシェードも、時によっては左右に開閉させる必要が生じる。本発明はこのような必要に応じてなされたものであり、その目的とするところは、上下に開閉さ

せるローマンシェードに、左右にも開閉することができるよう機能を付加することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため、本発明が採用する手段は、ドラムをドラムケースに相互回転は自在であるが、軸方向には一体に摺動するように收容し、そのドラムケースをレールに軸方向摺動自在に装着し、そのドラムケースにスクリーンの上縁部を止着するスクリーン取付部を一体に設けたことにある。必要に応じて、レールにスクリーン上縁部を止着するランナーを摺動自在に装着する。

【0005】

【発明の実施の形態】本発明の装置は、レール10と、そのレールに回転自在に軸受けされたシャフト11と、そのシャフトに一体回転するが軸方向には摺動自在に外嵌されたドラム12と、レール(10)にその長手方向摺動自在に装着されたドラムケース14とを備える。ドラム12はドラムケース14に回転自在であるが、軸方向には一体となって移動するように收容され、少なくとも左右両端のスクリーン上縁部13aがドラムケース14のスクリーン取付部15に止着される。昇降コード16は上端部がドラム12に下端部がスクリーン下縁部13bにそれぞれ止着され、シャフト11のレール10の一端が突出する部分にはブーリー17が固定され、そのブーリーには操作コード18が掛けられる。操作コード18の一方を引くと、シャフト11が一方に回転し、シャフト11と一体に回転するドラム12に昇降コード16が巻き上げられ、スクリーン13は上昇する。操作コード18の他方を引くと、シャフト11が反対に回転し、シャフト11と一体に回転するドラム12から昇降コード16が戻され、スクリーン13は下降する。

【0006】図1の右半に矢印で示すように、スクリーン13の側縁13cを左右に引くと、ドラムケース14がレール10に沿って引かれた方向に摺動するから、スクリーン13は左右に開閉することができる。このように、本発明の装置はスクリーン13が上下に開閉するだけでなく、左右にも開閉することができる。

【0007】

【実施例】本発明を図面に示す実施例に基づいてさらに詳しく説明する。図2に示すように、レール10は中空角柱状枠材であり、その横断面は、前後に分かれた下板部21、22、前後板部23、後板部24、上板部25からなる。前板部23と後板部24の上縁は上板部25より高く突出して折れ曲がりフック部26、27を形成する。そのフック部26、27をブラケット19に掛け、そのブラケットを天井面にねじ止め固定してレール10を建物に設置する。レール10の内部に4角柱状の空間28が区画され、その空間は前後下板部21、22の間の開口29により外部に通ずる。シャフト11はその空間28の中央を左右に延長する。ドラムケース14の両側にはシャフト11の通る丸孔35をあける。

【0008】図3及び図4に示すように、ドラムケース

14は左右の側板部31、32と、その左右の側板部を連結する底板部33と、左右側板部31、32の下縁中央からレール10の開口29を垂下し、ついで中央前方へ延長し、ついでU字状に折れ曲がるフック状のスクリーン取付部15と底板部33の中央に設けた昇降コードを通すための昇降コード穴34とを有する。円筒状のドラム12はドラムケース14の左右側板部31、32の間に挿入する。このとき、左右側板部31、32の丸孔とドラム12の角孔30とを連通させる。ドラムケース14の底板部33をレール10の前後底板部21、22の上にのせると、左右側板部31、32はレール10の空間28にはまるから、ドラムケース14はレール10の端面から内部へ挿入することができる。ドラム12を内挿した所定数のドラムケース14をレール10の端面から内部に挿入し、ついで、横断面角形のシャフト11をドラムケース14の丸孔からドラム12の角孔30に挿通する。ドラム12はシャフト11と一体回転するが、軸方向にはドラムケース14と一体となって移動する。

【0009】図5及び図6に示すように、ランナー20は前方へU字形に延長するフック状のスクリーン取付部36を有する。ランナー20をレール10の端面から前後下板部21、22を挟むようにしてレール10に挿入すると、ランナー20はレール10の長手方向に自由に移動することができる。図1に示すように、ドラムケース14とランナー20のスクリーン取付部15、36にスクリーン上縁部13aを掛けて、スクリーン13を吊り下げる。このスクリーン13を左右に引くと、ドラムケース14とランナー20はスクリーン13と共に引かれた方向にレール10に沿って移動するから、スクリーンを左右に開閉することができる。

【0010】実施例のレールは中空角柱状枠材である *

*が、他の形状の枠材、例えばスリット付円筒状枠材等もレールとして使用することができる。

【0011】

【発明の効果】上記のとおり、本発明の装置は、従来のスクリーンの上縁部をレールに固定していたものとは異なり、スクリーンの上縁部をドラムケースに止着し、そのドラムケースにスクリーンを昇降させるドラムを回転は自由であるが、軸方向に一体で移動するように収容し、そのドラムケースをレールに摺動自在に装着してなるから、スクリーンは上下に開閉するだけでなく、左右にも開閉することができるという優れた効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】は本発明の一実施例のたぐし上げカーテン装置の正面図、

【図2】は図1のたぐし上げカーテン装置の要部を示す側面図、

【図3】は図1のドラムケースの正面図、

【図4】は図3のドラムケースの縦断面図、

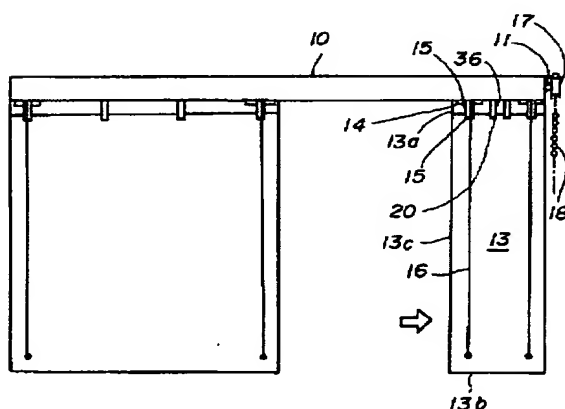
【図5】は図1のランナーの正面図、

【図6】は図1のランナーの側面図、

【符号の説明】

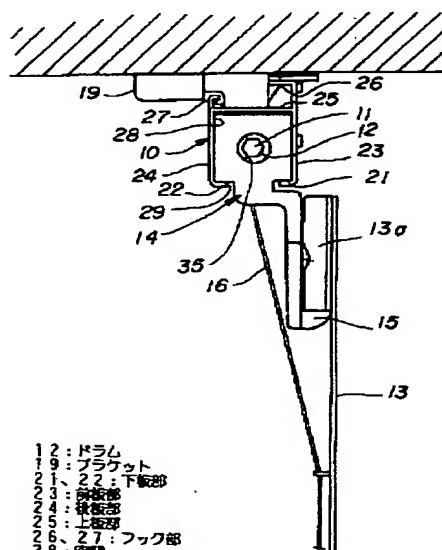
10：レール、11：シャフト、12：ドラム、13：スクリーン、14：ドラムケース、15：スクリーン取付部、16：昇降コード、17：ブーリ、18：操作コード、19：ブラケット、20：ランナー、21、22：下板部、23：前板部、24：後板部、25：上板部、26、27：フック部、28：空間、29：開口、30：角孔、31、32：側板部、33：底板部、34：昇降コード穴、35：丸孔、36：スクリーン取付部

【図1】



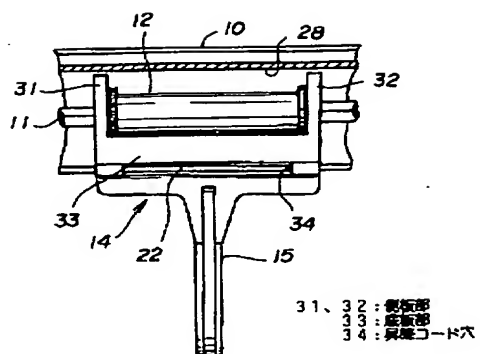
10：レール
11：シャフト
12：ドラム
13：スクリーン
14：ドラムケース
15：スクリーン取付部
16：昇降コード
17：ブーリ
18：操作コード
19：ブラケット
20：ランナー
21：下板部
22：下板部
23：前板部
24：後板部
25：上板部
26、27：フック部
28：空間
29：開口
30：角孔
31、32：側板部
33：底板部
34：昇降コード穴
35：丸孔
36：スクリーン取付部

【図2】

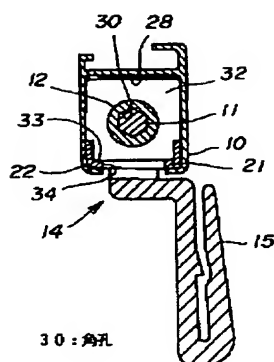


12：ドラム
13：スクリーン
14：ドラムケース
15：スクリーン取付部
16：昇降コード
17：ブーリ
18：操作コード
19：ブラケット
20：ランナー
21：下板部
22：下板部
23：前板部
24：後板部
25：上板部
26、27：フック部
28：空間
29：開口
30：角孔
31、32：側板部
33：底板部
34：昇降コード穴
35：丸孔
36：スクリーン取付部

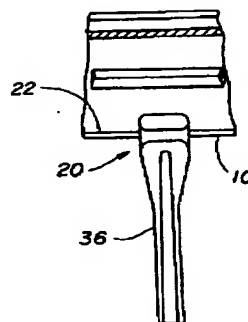
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

